El Faro

Número 12

Con los lectores 2

Editorial 3

Opinión
De Putin y otros deminios 4
El servicio militar obligatorio para las mujeres 5
Causas y consecuencias de la falta de cultura política en Colombia 6

Literatura
Crónicas del ayer 7
Sombras en tiempos perdidos 8

Central
El uso y abuso del agua 9
El nuevo concierto internacional 11

El rincón de los gatos
Historia: Gato guarda de seguridad 13
Los gatos del loco 14
Lugar: El parque de los gatos en Lima 14
Padecimiento: TOC 15
Cuentos gatunos 16

Matemáticas
Operadores lineales 17

Astronomía
Planetas huerfanos 19
Astronomía Razonable 19
Observatorios antiguos: Los Babilonios 20

Mundo tecnológico
Grandes obras de la ingeniería colombiana, en el exterior 21
Entendiendo Linux 22
El abaco 22

Ars nova antiqua
Dos formas de maldecir el mundo 23
Algo para destacar 24
El mundo al revés 25

Recuento 26

Rélax
Sudoku 28
Artículos que serán publicados con el paso del tiempo 28

El Faro

Año 1 - Número 12.

28 de abril de 2022. Jamundí, Colombia.

El Faro es una publicación mensual.

ISSN: 2805-7112

Contenido, portada, diagramación y edición por Mauricio Jaime Baquero.

Los contenidos de texto y gráficos son creación del autor, a no se ser que se indique lo contrario.

Publicado bajo licencia:

Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Disponible en archive.org

Publicación realizada usando software libre.

Todas las marcas le pertenecen a sus respectivos dueños.

Correo electrónico: mjb.3.141592@gmail.com
Hecho el depósito digital.
Publicación gratuita.

Mensajes de ellos y para ellos

Hace un año ya que con la sangre caliente me dio por sacar un pasquín, en el cual diera rienda suelta a mi sarcasmo y a mi cinismo y me dedicara a criticar a todo aquel que se me atravesara. Mis primeras víctimas no podían ser otras que quienes eran protagonistas del desorden generalizado por ese entonces.

El Faro ha crecido en páginas y en contenidos, lo que comenzó como simples columnas, se han convertido en secciones de una o dos páginas. Algunas cosas ya no están como el fallo del mes, los recomendados y el Correo de la abuela.

Por obvias razones, la parte que le dedico más cuidado y tiempo es el Rincón de los gatos que se ha convertido en una revista dentro de otra. No se si dejarla dentro, publicarla aparte como una separata o una nueva publicación. A lo mejor terminaré publicándola solo para los gatos que les tocó el infortunio de vivir conmigo.

Siendo una edición de aniversario, el primero, no podía pasar por alto tan magno acontecimiento y publicarla de forma especial con contenidos que les harán chuparse los dedos después de sentarse en el trono familiar y escribirle al cresidente. Reservé para éste número algunas alusiones a tan humana condición que es la locura, dejando entrever algo de la mía.

Como toda edición de aniversario que se respete trae un breve recuento del trasegar de mis ideas por las letras a través de publicaciones mensuales.

Sé que alguien se ha preguntado el por qué dejo la segunda y la penúltima páginas en blanco. La razón es muy sencilla: en todas las revistas dichas páginas se reservan como espacios publicitarios. *El Faro*, al carecer de publicidad, simplemente dichas páginas quedan en blanco. En posteriores ediciones pienso publicar mensajes de interés y participar de causas justas.

El Faro es una publicación que recoge la libre expresión emanada del diario acontecer y divulgación de hechos corroborables. Es una publicación de distribución gratuita, libre de publicidad. Tampoco es un medio de propaganda política o religiosa.

La mejora continua y permanente de ésta publicación es política de la redacción.

Agradezco a mis lectores, que aunque son pocos, se dan por bien servidos con ésta publicación.

Se bien que son pocos, de otra forma ya hubiera recibido amenazas de financiación o publicación en medio impreso.

Durante un año entero me he dedicado a criticar desde ésta tribuna a la mala administración Duque, ha tenido desaciertos y se ha visto salpicada muchas veces por escándalos de corrupción y nombramientos a dedo. Parece que al igual que la "administración" Pastrana no tuvuera nada rescatable, pero algo a mi modo de ver vale la pena anotar como favorable a su gestión y su persona.

Mirando con detenimiento la política de protección al migrante. ésta se presenta como algo sui generis, propia de un país macondiano. En un país que no ha resuelto el problema de migración interna causada por varios conflictos, ¿cómo su jefe de estado decide recibir a millones de migrantes con las consecuencias que esto trae?

Podría calificarse como un desacierto más o el peor de todos, mas no es así, en la medida que se ha sabido usar la experiencia en la atención a los desplazados, se tiene la logística, planes concretos y sobretodo la voluntad política de hacerlo. El ciudadano presidente entendió que no valen las escusas cuando se trata de atender crisis humanitarias sea cual fuere su causa y pese a los obstáculos, la falta de comprensión y la intolerancia se ha podido llevar a cabo con el concurso de las administraciones locales y regionales.

Mientras el primer mundo recibe con los brazos abiertos a los refugiados ucranianos, a la vez les da un portazo en la cara a los refugiados del tercer mundo debido a su color de piel y no era de esperase otra cosa, siempre lo han hecho y siempre lo seguirán haciendo. En el caso Colombia, país multietnico y multicutural, recibir a millones de caminantes que hablan parecido a nosotros se ha convertido tan común como los escándalos de corrupción, y en la medida que los días van pasando nos vamos acostumbrando a que los venezolanos adquieran nuestros modos y costumbres, en parte se vuelvan colombianos así ellos no lo quieran.

Sin duda se está sentando un precedente en el trato a migrantes, así como el mundo esta observando el proceso de paz con las extintas FARC, y la comunidad internacional no sólo observa, aprende de como realizar un proceso de paz en tiempos de la posverdad. De igual forma aprenderá de un país como el nuestro a tratar a los migrantes.

Parece un sinsentido, escribo otra vez, que en medio de tanta improvisación, desorden y desafortunadas declaraciones de algunos funcionarios del gobierno esté funcionando tan bien las políticas públicas para la atención de migrantes en un país lleno de vicisitudes. Se les ha brindado la oportunidad de insertase a una sociedad, que mal que bien se parece en muchas cosas a la de ellos y de buen grado han aceptado la nueva realidad que les toca compartir con nosotros.

En un país como el nuestro, que carece de políticas de estado para garantizar el bienestar y la felicidad de la población, se ha trazado desde hace más de treinta años una: la política de desmovilización y reiserción a la vida civil de agentes armados ilegales , sea en forma individual o colectiva.

De la misma forma se podría dejar un precedente para construir políticas de estado para atender efectivamente población migrante y trashumante. Los próximos gobiernos pueden construir sobre los cimientos dejados por este en ésta materia, pues como ya lo he escrito en un número anterior: debemos esperar otra ola migrante, a la que como sociedad miraremos mientras se acomodan en Colombia y aprenden nuestras mañas.

De Putin y otros demonios

Si bien son condenables los desafueros cometidos por el autócrata de la fortaleza, no son los únicos despropósitos que hay que criticar, condenar y denunciar. y no me refiero solamente a los despropósitos y crímenes por los combatientes de las partes involucradas en el conflicto.

La guerra ha revolcado el tablero de ajedrez de la geopolítica y de la geoeconomía y como era de esperarse todos quieren pescar en río revuelto, comenzando por la ONU, que al darse cuenta que no puede hacer nada para detener el conflicto, ha tomado el conocido papel de espectador y es que le queda muy fácil mira los toros desde la barrera como en otras ocasiones. Simplemente mira hacia otro lado no sólo con lo que pasa en el teatro de operaciones sino, con todos los que se ven beneficiados por los acontecimientos.

Comencemos con el gobierno de los EEUU. Es el más interesado con que el conflicto se prolongue debido a lo costoso que resulta para Rusia realizar una invasión de larga duración, supongo que Biden, sus asesores y los fabricantes de armas de dicho país están esperando que se vuelva a presentar otro desastre militar como el de Afganistán en la década de los ochenta del siglo pasado. En la medida que se arruina Rusia, cuadran caja. Negocio redondo, no importa que el pueblo estadounidense pase hambre debido al alza del petroleo y la descompensación del mercado global de insumos y materias primas.

Los otros beneficiados son los chinos, que según lo que se puede ver: aún no han podido controlar la pandemia. Éstos personajes tratando de ganar la guerra económica que tienen con los estado-unidenses van jugando a doble banda tratando de hacer carambola al comprar petroleo ruso mas barato que el precio de referencia en el mercado y por otro lado tratando de superar la tecnología de otros países haciendo el ya conocido copy/paste mientras que le ofrece mano de obra barata a las compañías estadounidenses. Deben estar preocupados debido al alza en los precios de las materias primas, sin duda seguirán ofreciendo préstamos "sin intereses" a los países tercermundistas que poseen dichos recursos como Chile, Nigeria o Venezuela.

Otros que deben estar haciendo planes son los europeos. La crisis de refugiados ucranianos les resuelve varios problemas: el primero es que les está llegando mano de obra barata, la cual sin duda aprovecharán. el segundo es que van a tener la oportunidad de llenar de carne fresca sus prostíbulos. El tercero es que aumenta el número de compradores potenciales de esas sustancias que se producen en el tercer mundo y que tanto les gusta consumir.. Y por último, es la escusa perfecta para dejar de recibir refugiados sirios y africanos.

Además de lo anterior se presenta la oportunidad perfecta para reactivar la economía europea fabricando armas con la "nueva" iniciativa de cambiar el paradigma del pacifismo por el de la seguridad. ¡Vuelven los tanques a cruzar los puentes romanos!

Otros que se benefician son las organizaciones internacionales (comenzando con la iglesia católica) debido al simple hecho que van a estar ocupados atendiendo un problema del tercer mundo sin necesidad de ir hasta allá, ni de interactuar con necesitados con otro color de piel.

Dichosos deben estar los gobernantes de todo el orbe destinando recursos para armarse mejor con el pretexto del fin del otro fin de la historia.

La historia se vive una vez por ignorancia, se repite por estupidez.

PS De los países que sólo dan problemas como Polombia: mejor ni escribir.

El servicio militar obligatorio para las mujeres

Mucho se ha hablado de la inclusión de género y está de moda hacerlo al referirse al reconocimiento de los derechos de las mujeres a participar activamente en todos los ámbitos de la vida social. Considero que tienen razón quienes proponen igualdad de derechos y que se deben dar las garantías para que eso pase. Pero, ¿que hay de los deberes?

Las formas de discriminación que en lo personal más me incomodan son las actitudes enmarcadas dentro de lo que con eufemismos se refiere el público en general como discriminación positiva. El hecho que se intente favorecer a una parte de la población, en éste caso por su género no deja de ser un acto deliberadamente segregacionista y peyorativo al considerar que las mujeres necesitan de determinadas condiciones especiales para alcanzar el pleno goce de sus derechos.

Se oyen voces de miembros de la fuerza pública activos y retirados que consideran que las mujeres por diferentes razones no deben ir a combatir y podría pensarse que sólo sucede en una sociedad machista como la polombiana. sin embargo en países como EEUU las mujeres piloto son solo instructoras.

Se pueden ver desfiles de unidades militares femeninas de diferentes países que en lugar de desfilar con pantalón como sus pares hombres lo hacen con falda. Podría alguien asegurar que ese es el uniforme de gala, pero surge una pregunta: ¿el entrenamiento militar para las mujeres está destinado para que modelen o para que maten al enemigo? Y es que en el campo de batalla no ha glamour, ni coqueteos, mucho menos frases bonitas. en el campo de batalla ha sangre, sudor y lágrimas y precisamente para eso es el entrenamiento militar de una unidad de combate, para que resista el sufrimiento no para que se tome selfies.

Históricamente han demostrado las mujeres que reciben entrenamiento militar han sabido responder a los retos de enfrentar una guerra. Desde las espartanas, citadas por varios autores de la antigüedad, entre ellos Aristóteles. Hasta las Soviéticas que actuaron eficientemente durante la segunda guerra mundial como tiradoras escogidas.

Las mujeres saben usar un arma cuando se les enseña y lo hacen mejor que los hombres debido a que aprenden más rápido a usarlas y son más aplicadas cuando se les da instrucción en manejo de éstas; según el instructor militar de tiro que tuve en el ejército.

Por otro lado las mujeres que han tenido mando y han tenido responsabilidad en organizaciones subversivas en Latinoamérica han demostrado con creces la capacidad para llevar a cabo satisfactoriamente operaciones militares. De igual forma han habido mujeres en las fuerza armadas de estos países que se han destacado en diferentes campos de la actividad militar.

Mas que reformar legislaciones para darle real participación activa en las fuerzas armadas de los países de todo el orbe es tener el pleno convencimiento que sin importar su género se están formando agentes de las fuerzas del orden que pueden cumplir a cabalidad las misiones encomendadas.

El hecho que un hombre preste servicio militar no lo hace más hombre, ni le va a crecer, tampoco se va a convertir en un semental. De la misma forma una mujer que preste servicio militar como combatiente no va a dejar de menstruar, ni va a quedar estéril, tampoco va dejar de actuar, pensar ni hablar como como mujer. es hora ya de dejar inventar excusas y reconocer que la mujer también puede empuñar un arma y algo mucho más importante y trascendente, reconocer que la mujer también tiene ideales.

Causas y consecuencias de la falta de cultura política en Colombia

La falta de oportunidades, la exclusión y discriminación, la falta de infraestructura y la falta de educación se pueden enmarcar como origen del "pensamiento" político del colombiano promedio. Pero, sin duda alguna el que mas demarca el rumbo del actuar "político" del pueblo es el analfabetismo, el cual va más allá del no saber y escribir. Se puede extender el concepto del analfabetismo al analfabetismo funcional, el cual lo puedo definir como la incapacidad de comprender, interpretar y contextualizar una narrativa escrita u oral a la que se tienen acceso.

Dicho analfabetismo funcional se extiende al contexto político como analfabetismo político, el cual puedo definir como la incapacidad de tomar decisiones en base a la lógica y a la ética respecto al bien común como fin superior de éste tipo de pensamiento y en lugar de apelar a la razón se realizan acciones deliberadas conmovidos por discursos delirantes, construidos sobre falacias y que tienden a polarizar la "opinión" pública.

Bien es sabido por todos cuales han sido las consecuencias del analfabetismo político en nuestro país. Nuestra historia no la hemos escrito con tinta sino con sangre. De hecho no ha habido durante nuestra historia republicana una generación que no le haya tocado convivir con hechos de sangre con móviles políticos. Más allá de la discusión si somos una raza degenerada la pregunta que planteo es que si conformamos una sociedad capaz de reinventarse en base a las diferencias entre nosotros. Somos una sociedad resiliente, mas no somos una sociedad de decantarse y exorcizar sus propios demonios.

Colombia es un país donde todos sus habitantes parecen haber inspirado a Stivenson, todos somos capaces de pasar del abrazo al machetazo, sobretodo cuando se trata de celebrar los goles de la selección, de la misma forma nuestros corazones se inflaman y arden cuando se trata de un llamado de la tribu a defender el pedestal al que cada uno está subido.

La diferencia de estar vivo o muerto no es que se tenga razón o no, está determinada por la distancia de quien habla de política y un actor armado. El saber que alguien se pueda sentir ofendido por una opinión política nos hace preservar prudente distancia no por que la contraparte pueda contraargumentar y desvirtuar nuestro discurso, sino que pueda apelar al único argumento que conoce para afrontar un debate político o ideológico: la fuerza.

Las consecuencias se puede apreciar a simple vista un país polarizado, en donde los electores se dejan llenar la cabeza de cachivaches y fantasías contenidas en las propuestas de los candidatos presidenciales Todos sabemos que realizar grandes obras de infraestructura que queden bien hechas, cambiar las costumbres políticas o erradicar la corrupción son quimeras en un país como el nuestro. No importa quien quede de presidente, el principal reto que tiene es convencer a los ciudadanos es convencer a los ciudadanos que dejen de hacerle trampa al estado, estamos acostumbrados al desorden que si alguien viene a ordenar la casa, tengo la plena seguridad que le arman un paro.

Otra consecuencia de nuestro analfabetismo político y considero yo la más importante es que la comunidad internacional nunca nos tomará en serio, Colombia seguirá siendo el vecino incomodo, el arribista que piensa que al andar con los dandies; dandy también lo es, el acosador que no entiende que sus coqueteos no conquistan sino incomodan.

Crónicas del ayer

Ayer se llevaron a los muchachos, Venía las tropas conservadoras del coronel Caycedo, venía el mismo coronel montado a caballo. les dijeron que se los llevaban de voluntarios a pelear al Cauca. se los llevaron amarrados de las manos y tirados por una mula del batallón conservador. La tía Ana se puso muy triste con la noticia, ella que los vio crecer, que prácticamente los crió, que les enseño a leer y escribir y a ser buenos cristianos y que los escondió del ejercito liberal del General Aquileo Parra. Está vez no pudo esconderlos y no le van a poder seguir ayudando en la finca. la tía espera que sigan sus enseñanzas, puedan escapar y regresar a la finca.

La tía Ana no hace más que quejarse de tanta guerra, le han tocado cuatro o cinco, ya perdió la cuenta. Se oyen noticias traídas de Santander de culebras en El Socorro y en Girón. Ojalá que hubiera un San Patricio en el país para que espantara tanta víbora, dice ella.

Ayer pasó la policía de rentas buscando trapiches otra vez, otra vez guiados por el olfato, a ver si logran tan siquiera encontrar algo de guarapo en las cañadas. La gente espera que se vayan para poder sacar el aguardiente y el palito para poderlos vender bien el domingo en el pueblo. Esperan venderlos por unas buenas plateadas, no les gusta mucho recibir esos billetes del Banco de Bogotá, ni menos del Banco de Antioquia, que según el alcalde por acá no valen.

Llega el domingo se llena la plaza del pueblo, almojábanas, quesos y cuajadas, por aquí; ruanas, machetes y herramientas en el almacén de la esquina de la iglesia; tiples y coplas se oyen venir con la alegría de jóvenes galanes que buscan una buena casadera. La gente ya sabe negociar el licor, todos se dan cuenta menos la policía de rentas, el licor llega a los sedientos buches de los paisanos y las plateadas a los bolsillos de los trapicheros mientras que el cura y el alcalde sonríen, pues saben que algo de tanta prosperidad les toca.

Doña Eugenia no se cansa de aprovechar sus dotes artísticas ni aún estando en la cárcel. La llevaron presa debido a que falsificaba billetes de diez pesos para ir a hacer mercado con sus apócrifas reproducciones. Le quedan tan buenas como las del banco !y eso que las hace a mano alzada!. Supongo que estará acumulando un pequeño tesoro para cuando salga. sin duda seguirá comprando lo que tanto necesita con sus reproducciones. No sólo es experta en hacer billetes, también lo es en conseguir lo que necesita para sus manualidades, !aún estando en la cárcel! Sin duda debe tener la ayuda de algún allegado que le provee de los materiales para su artístico delito, de igual modo habrá algún ciego fingido que recibe algunas minucias.

Los Moncada se aventuraron a adentrarse en los montes del norte de la provincia del Cauca, ríos y cañadas van marcando el rumbo de los que se aventuran a cruzar éstas montañas. van construyendo fincas y fundando caseríos y les van poniendo nombres como Manzanares y Cartagoviejo. Van marcando trochas y caminos de herradura y construyendo fondas camineras. Comienzan a sembrar café en sus fincas, además de lo acostumbrado para poder comer algo.

Es increíble que toda ésta tierra haya sido la finca de una familia que ni tan siquiera la visitaba. Ahora le pertenece a los que van llegando, se van asentando y la van trabajando.

SOMBRAS EN TIEMPOS PERDIDOS

continua.

Esa noche los las fuerzas del orden rodearon el Palacio de Justicia, coparon todos los espacios para evitar que los guerrilleros pudieran escapar. bien parapetados para los certeros disparos de los guerrilleros no los alcanzaron pues veían que efectivo que se asomaba, efectivo que lo daban de baja de un sólo disparo.

A las 10:00 pm llegaron las vallas metálicas que pretendían usar para poder al fin entrar y neutralizar a los guerrilleros. Las estaban poniendo una al lado de otra con mucho cuidado para no ser blanco fácil. De pronto se escucharon unos gritos dentro del palacio, eran los guerrilleros sobrevivientes que habían decidido emprender una contraofensiva en el frontis del palacio. comenzaron a escucharse ráfagas y ver volar bombas molotov que caían indiscriminadamente en rededor del edificio. De un momento a otro comenzaron a salir los guerrilleros disparando y formar una línea de fuego sólida que fue creciendo y avanzando hacia la Casa del Florero.

Las fuerzas del orden que se vieron sorprendidas por la avanzada de los guerrilleros y algunos uniformados comenzaron a gritar y avisar que los guerrilleros estaba tratando de escapar por el frente. Por medio de mensajes de radio y a viva voz se desplazó toda la fuerza de combate hacia la plaza de Bolivar disparando hacia la puerta del Palacio de Justicia. Los guerrilleros se replegaron respondiendo el fuego y dando de baja a varios uniformados. Su resistencia fue tenaz, pareciera que no se pudieran mover de allí. El último guerrillero que quedaba haciendo frente fue Alfonso Jaquin, quien acompañado de los cuerpos de dos guerrilleros caídos en la contraofensiva respondía al fuego del enemigo cuyos proyectiles zumbaban y chocaban contra las paredes del frontis. Le dispararon más de cien cartuchos hasta que lo vieron caer sobre las escaleras de la entrada.

Un grito de victoria se escuchó en la plaza de Bolivar, era el de cientos de uniformados que maldecían e insultaban al último guerrillero, recién caído.

Al jolgorio armado por la pequeña victoria sobre los guerrilleros siguió un silencio sepulcral, ningún uniformado se atrevía a moverse, esperaban que volvieran a surcar el aire las molotov y los disparos desde el palacio. Nada se escuchaba. Pasaron cinco minutos cuando alguien dio la orden de seguir rodeando con vallas el edificio y comenzaron con mucho cuidado a cumplir la orden. Nada se escuchaba dentro del palacio.

De un momento a otro se comenzaron a escuchar gritos que venían desde el palacio y pedían que no dispararan, avisaban que los guerrilleros se habían ido llevándose a algunos rehenes. Esto causó desconcierto entre la tropa. Unos a otros se miraban incrédulos, nadie sabía que hacer.

Los guerrilleros en efecto, habían efectuado una retirada táctica aprovechando que las fuerzas armadas habían despejado la parte de atrás del edificio. Salieron a pie del lugar se encargaron de la poca resistencia que encontraron y se fueron en los vehículos que la fuerza pública había dejado parqueados. Se alejaron rápidamente hacia el sur y después de constatar que no eran seguidos dejaron los rehenes en la entrada de un motel. De allí siguieron hacia la casa de seguridad en donde habían planeado la toma del palacio.

Mientras los guerrilleros sobrevivientes, lloraban en voz baja y maldecían a Belisario con el pensamiento. Los miembros de las fuerzas armadas que rodeaban el palacio recibieron la orden que no dejaran salir a nadie y que siguieran disparando al edificio mientras se acercaban a la entrada con cautela excesiva. La operación debía seguir llevándose a cabo. Los Arcanos no podían creer lo que estaba pasando ni menos podían dejar que el país se enterara.

continuará...

Uso y abuso del agua

Una reflexión

Para los habitantes de Jamundí es común la falta de agua potable debido a la sobredemanda de éste servicio. Aunque Acuavalle amplió la oferta de 250 lts/s a 350 lts/s y están en obras en la bocatoma para ampliarla en 500 lts/s. Sin embargo cuando esté terminada dicha ampliación va a ser insuficiente para atender la creciente población del municipio.

Me doy licencia para escribir mi propia experiencia: como vivo en un segundo piso, es común que al llegar por las tardes no haya la suficiente presión para que alcance a llegar a mi vivienda, me he acostumbrado a tener una garrafa llena para poder cocinar. El lavadero está en el tercer piso que es una terraza, toca madrugar a usarlo debido a que a medida que pasan las horas la demanda va subiendo y la presión va bajando hasta que no sale agua del grifo sino hasta las 9:30 pm. Si la casa está sucia, sucia se queda cuando no hay agua. No uso el agua del tanque para hacer aseo, debido a que la puedo necesitar para el sanitario, lavar algo de ropa o la loza.

Lo anterior lo pongo de manifiesto, debido a que el mundo se divide en quienes tienen acceso a agua potable y quienes no, que según la ONU son 1.800.000.000 de personas. Me atrevo en este momento crear una categoría: la de quienes no tenemos acceso permanente a agua potable, que sin duda alguna puedo contar allende las fronteras de Jamundí.

Quiero significar con éste artículo es el aumento en la dificultad para acceder al agua potable. Mientra que millones habitantes en la India deben caminar hasta 2 kilómetros para acceder a agua potable, un habitante de Los Ángeles abre el grifo a que está conectada una manguera y comienza regar su jardín. Lo que no tiene en cuenta o no quiere pensar en eso el cómodo angelino es que dicha agua la han transportado desde el río Colorado a través de 500 kilómetros de tuberías. Y se siente cómodo pues puede segur endeudándose para pagar por el servicio. Supongo que va a reflexionar sobre el uso del agua cuando no va a tener agua para poder regar su jardín por más dólares que pague por el servicio; así como de la utilidad de la guerra en Europa oriental cuando va a tanquear su carro y se da cuenta que a la gasolina le han subido "un poquito" el precio y no le alcanza el presupuesto para su versión de *american way of life*.

Siguiendo con el país de los narices coloradas hasta mediados del siglo pasado había un acuífero subterráneo en el medio oeste tan extenso como la superficie continental de Colombia. Lo secaron usando dicha agua en agricultura. Ahora que ya no tienen esa agua surge una pregunta. ¿Que agua están usando los 3.000.000 de agricultores para producir alimento para 2.000.000.000 de personas?

Por otro lado, uno de los mayores esfuerzos sovieeticos tuvo como resultado que el mar del Aral dejara de existir, pero eso a nadie parece importarle puesto que el mundo necesita con urgencia el gas y el petroleo ruso y ucraniano. De allí surge una pregunta: ¿A quien le va a comprar el mundo el agua cunado la necesite urgentemente. Sin duda algunos países ya tienen la respuesta obvia: los ríos Congo y Amazonas. Por algo Perú está construyendo un acueducto que lleva agua de la cuenca del amazonas a la desértica costa peruana.

El cambio climático ya se está sintiendo, los estragos causados por la temporada de lluvias en nuestro país son prueba de ello. Los superlativos climáticos que se están presentando en todas las regiones del orbe están comenzando a afectar la economía y sin duda alguna afectarán todas las actividades de la civilización, incluidos los conflictos bélicos.

El escenario colombiano

Desafortunadamente la mayoría de la población colombiana vive en zonas urbanas y tiene acceso a agua potable a precio razonable. Dicha población parece no preocuparse por la disminución de fuentes de agua que se puedan tratar para distribuir en zonas pobladas. De hecho se han llegado a los absurdos como el que en haciendas ganaderas del departamento del Magdalena se hayan encontrado instalaciones fraudulentas para captar agua potable de tuberías que van a los cascos urbanos de diferentes municipios de dicho departamento. Pero más absurdo aún es el hecho que los usuarios estén más preocupados por el costo del cambio de contador que por la calidad del servicio que están recibiendo y pagando por éste.

Alternativas

En un texto publicado en ecoportal en el año 2006 por Juan Camilo Mira cita:

"Un Informe IFPRI, denominado “Panorama global del agua hasta el año 2025. Cómo impedir una crisis inminente” proyecta para al año 2025, que la escasez de agua causará anualmente pérdidas globales de 350 millones de toneladas cúbicas del potencial de producción ligera de alimentos".

Lo anterior puede ser cierto ahora o no. Lo verdaderamente preocupante es que en Colombia tengamos dificultad para acceder a los alimentos debido a otras causas y esto nos haga olvidar que por falta de agua sea realmente imposible acceder al huevo, a la arepa y a la aguadepanela.

De la misma forma que la economía de mercado nos acerca alimentos con precios razonables, si el orden establecido no se altera. Hace que los ciclos de producción consuman cada vez más agua para mantener el mecanismo de restitución y evitar la escasez. La solución no se encuentra en planificar la economía, sino en planificar el uso de los recursos, así como quien construye un edificio sabe que materiales necesita y cuanta cantidad de cada uno de éstos.

Se puede pensar un modificar el impuesto a la renta y condicionarlo en base al cumplimiento de cuotas en el uso de recursos para crear determinada cantidad de un bien. Vamos a un ejemplo: para obtener un kilo de carne de res se necesitan 15.000 lts de agua y para obtener un kilo de carne de insectos se necesitan 0,2 lts de agua. De allí que quien obtenga ganancias deba pagar mucho más por sus ganancias produciendo carne de res. que alguien que produzca carne en base a insectos u otra forma de proteína digerible como los hongos comestibles.

Surge una pregunta: ¿Eso no afecta la rentabilidad de la producción de ganado mayor? La respuesta es: si. Esa es la idea, en Colombia quienes se dedican a la producción agropecuaria no son sujetos pasivos de IVA, ni de ICA, ni los predios donde se realizan éstas prácticas económicas son sujetos pasivos de impuesto predial. En cambio, si alguien crea una empresa para prestar el servicio de instalar cámaras de vigilancia es responsable de renta, IVA, ICA, impuesto predial (local propio) o arriendo, (local arrendado) el Banco Agrario no le presta y por último debe tener un permiso para realizar su actividad.

Se habla de una reforma tributaria estructural, la cual se base en principios de progresividad y equilibrio vertical y que con su implementación se logre justicia tributaria. Considero que es necesario incluir el componente del uso de los recursos para obtener ganancias, al igual que se consideran el ámbito laboral y de seguridad social, entre otros.

El nuevo concierto internacional

Los recientes acontecimientos han hecho alzar algunas voces que es el fin de la globalización y que se debe replantear el comercio internacional. Si bien es cierto que los efectos de la pandemia y la guerra en Europa oriental han hecho resurgir los miedos ancestrales que buscan proteger a la tribu.

Si bien han vuelto a surgir los nacionalismos, se debe comprender que al igual que la economía, la política tiene ciclos de fluctuación que se pueden medir entre los de larga duración y los de corta duración, los cuales se pueden ver afectados por eventos contingentes como la reciente pandemia.

Modus explicandum

Históricamente las guerras han sido previsibles y hasta calculadas. en el escenario actual era previsible un escenario bélico en la medida que las grandes potencias necesitaban reactivar sus economías. ¿qué mejor escenario? Por supuesto, cuando hay guerra se reactiva la industria, los gobiernos usan el dinero de los ciudadanos a título de deuda pública, se permite la especulación y se fomenta el ahorro individual. si a lo anterior se le añade que se vende o arrienda la producción a una nación necesitada, mucho mejor. ¿suena algo conocido?

La guerra en Europa oriental durará en la medida que los EEUU le convenga y le conviene por dos razones: la primera es por lo anteriormente expuesto y la segunda por que debilita económicamente a Rusia. Sin duda los ingleses y los europeos modernos querrán subirse a éste victorioso tren para evitar que la guerra llegue a sus territorios, algo muy conveniente para ellos.

Con la restricciones para comerciar con Rusia y Bielorusia debido a las sanciones el otro gran triunfador no podría ser otro que China, cuyo gobierno no siente respeto alguno por el actual concierto internacional debido a la deuda histórica que occidente tiene con ellos. No solo le comprará gas y petroleo a Rusia, también le comprará trigo y fertilizantes, al mismo tiempo le proveerá de las bienes y servicios que le niegue occidente, como microprosesadores, tierras raras y tecnología. Sin duda alguna los dos países que van a tener la tecnología 5G en pleno funcionamiento y cobertura universal serán China y Rusia, al menos que algo extraordinario suceda.

Otra de las verdades develadas fue el fiasco de la transición energética en Europa. se puso en evidencia la aún enorme dependencia de los combustibles fósiles y aún peor, se puso en evidencia que va a ser mucho más largo el periodo de transición energética. Además se enfrentaron a la dura realidad que debían tener en cuenta el riesgo económico de un proyecto de esas características. El caso de España es muy diciente se perdieron muchos de los euros invertidos y muchos de los empleos creados con la aventura de la energía solar. Parece ser que se les olvido el axioma que enuncia que toda iniciativa tiene sus riesgos.

Consecuencias

El fortalecimiento de bloques económicos por intermedio de renegociación de tratados que busquen proteger los intereses comunes con el pretexto de blindarlos de eventos como los recientes. El incremento en las apuestas de mercados de futuros y criptodivisas y la posibilidad de respaldar reservas internacionales en dichos mercado. La invención del eufemismo "nuevas democracias" o algo parecido para referirse a estados que no encuadran plenamente en el paradigma actual de combinar el liberalismo económico con el sistema democrático, hará que se sientan "un poco" menos incómodos comprándole petroleo a los otrora regímenes diabólicos Venezuela e Irán.

La situación actual nos está haciendo reflexionar y

replantear el papel de los organismos multilaterales, no cabe la menor duda que han sido capaces de resolver los retos causados por la guerra en Europa oriental y menos por los ocasionados por la pandemia. Se mostraron en su verdadera dimensión. simplemente fueron concebidos para el Mágico Mundo de Disney.

Sin duda otra de las consecuencias es el retraso en la agenda verde y el impacto del cambio climático y sus futuras repercusiones, las cuales ya estamos comenzando a padecer.

¿Qué culpa tienen los Beatles?

Bien es sabido que las sanciones económicas no funcionan para terminar con una situación incómoda como un régimen opresivo, una guerra o una invasión o un país que pretenda desestabilizar el orden mundial. Surge una pregunta: ¿qué hacer?

Impedir que deportistas, artistas, e intelectuales rusos puedan contribuir desde sus profesiones al enriquecimiento cultural de la civilización mas que una absurdo es una estupidez. ¿El impedir que realicen sus actividades en el exterior va a terminar la guerra? Tampoco la va impedir el que retiren las obras rusas de las bibliotecas y librerías, ni que dejen de transmitir y alojar en las diferentes plataformas y emisoras el contenido multimedia de atures rusos. mucho menos los préstamos de colecciones entre museos.

Alternativas para el cambio

Lo primero y más importante que se debe hacer es reformar la ONU, de tal forma que sirva realmente para lo que fue creada.

Agenda para el cambio (en la ONU)

Siendo reconocida la ruptura del consagrado por el derecho internacional mediante las operaciones militares ofensivas de un país en contra de otro la ONU debe.

- Acabar con los asientos permanentes en el consejo de seguridad de la entidad. Impedir que naciones en guerra o que se beneficien directamente de una ajena tomen asiento en el consejo de seguridad.
- Condicionar el poder de veto.
- Crear un fideicomiso para administrar los beneficios económicos obtenidos del comercio internacional de naciones en guerra en lugar de sancionarlas.
- Las naciones en guerra exterior o que se beneficien directamente de ésta deberán pagar un impuesto que será destinado a paliar las consecuencias del colonialismo en el tercer mundo.

Para tiempos de paz debe:

- Duplicar el número de asientos permanentes en el consejo de Seguridad e invitar a Alemania, Japón e Italia para que sean miembros permanentes.
- Crear las condiciones necesarias para resolver conflictos internos.
- Resolver de forma definitiva los conflictos endémicos.
- Hacer cumplir los tratados de paz.

Para lograr lo anterior cuando se se compruebe que el o los gobiernos involucrados de forma deliberada impidan el establecimiento de la paz en forma estable y duradera o se nieguen a cumplir con lo acordado. La ONU a través de sus organismos y con la participación de otras organizaciones o estados, podrán:

- Decretar un embargo de armas.
- Impedir que el país en cuestión reciba asistencia técnica, militar o financiera,
- Llevar una relatoría especial sobre el cumplimiento del derecho internacional y el derecho internacional humanitario.
- Congelar los bienes de los gobernantes que posean en el extranjero.

Historia gatuna

gato guarda de seguridad

Llegó no se sabe de donde este felino al hospital de Richimod, Canadá. Comenzó a merodear una buena mañana cerca de la entrada del edificio y al personal le llamó la atención. El personal y visitantes del hospital se fueron percatando del especial carácter del felino.

Elwood resultó ser un gato bastante dócil y amistoso, el cual solía sentarse a la entrada cual centinela. Por ésta razón decidieron contratarlo como guarda de seguridad. Como todo trabajador del hospital cuenta con su propia identificación.

Elwood

Tomado del sitio de miaFM

El gato es el primero que ven a la entrada, allí con mirada tranquila pero segura les espera todos los días, los ve pasar y mientras las horas van pasando ningún visitante se salva del felino escrutinio.

Supongo que tiene un buen sueldo, atención en salud asegurada, seguridad social y un buen plan de jubilación, como suele suceder para quienes laboran en el país del norte.

Imágenes paganas

una guerrera. una amiga

No cualquiera puede decir que ha compartido su vida con el señor de los gatos durante quince años. Es así, tenía que ser una gata, a la que le ha tocado ir de la seca a la meca conmigo.

Jolinar

Sólo un gato es capaz de aguantarse alguien como el señor de los gatos, compartir lo que algún individuo de otra especies es incapaz: la soledad, la oscuridad y el silencio. Mirar los años pasar y seguir como si nada hubiera pasado.

Sé que a veces hacemos que la neurosis florezca, también se que estoy en deuda al no haber traído a mi simiente. Quizás alcance a cargarla mientras desde el lado en que estés, la mirarás fijamente, compañera de aventuras.

Los gatos del loco

Louis William Wain
Londres, 5 de agosto de 1860 – St Albans, 4 de julio de 1939

Dominio Publico. Tomado de Wikipedia

Este artista cuyo interpretación de la realidad fue marcada por el TEA, y por el sufrimiento de personas cercanas no pudo adaptarse completamente a la sociedad que tanto admiró su trabajo.

Excelente dibujante de formas naturales comenzó a pintar a Peter, su gato en situaciones graciosas como terapia para su enferma esposa. De allí su forma de pintar gatos fue evolucionando desde gatos antropomorfos hasta ilustrar la realidad oculta de éstos, la que fue descubriendo con el paso del tiempo.

Gatos golfistas

Dominio Publico. Tomado de Wikipedia

Debido a su conducta erràtica, agresividad y dificultad para socializar fue internado en un psiquiatrcio del que seguramente ningún paciente se sentiría cómodo encerrado allí, para luego ser "ubicado" en otro con un jardín una colonia de gatos debido a presiones de personalidades como H. G. Wells. Allí pasó los últimos quince años de su vida.

galería psicodélica de un artista esquizofrénico

Dominio Publico. Tomado de Psicología y Mente

Dominio Publico. Tomado de Psicología y Mente

Sin lugar a dudas sus pinturas reflejan el cambio de percepción de la realidad. (o descubrimiento de otra) Supo tal vez, plasmar la quintaesencia de los gatos a través de sus "abstracciones".

Sitio Gatuno

el parque de los gatos en Lima

En el centro de Lima, mas exactamente en el municipio de Miraflores se encuentra un lugar que para los gatófilos resulta más que un paraíso, el parque de los gatos.

Resulta que En un convento que lindera con el lugar hace algunos buenos años llevaros unos gatos para que hicieran lo que bien saben hacer con los ratones. No sólo se encargaron de los ratones sino que tomaron posesión del lugar y asentaron una colonia a punta de descendientes.

La municipalidad se encargó de embellecer el sitio construyendo un atractivo parque pensando en el deleite de los habitantes de Lima, lo que no tuvieron en cuenta fue que también el parque le gusto a los felinos que no pudieron convertir al catolicismo en el convento. El resultado fue un parque adornado con "poquitos" gatos a los cuales los visitantes les llevaban comida.

A comienzos de éste siglo se organizó un grupo de voluntarios que comenzó a cuidar de los gatos trasladarlos hasta un refugio. Antes de la pandemia habían evacuado a más de cien mientras llevaban comida y atención veterinaria al felinamente adornado parque. durante la eventualidad siguieron cuidando a la colonia, la cual espera siempre que los visitantes le lleven abundante comida.

Tomado de La Tercerra

Padecimiento

TOC *en gatos*

Quizás todos hallamos visto los videos de gatos que entran a casas y toman objetos que se encuentran en éstas y los llevan a la casa donde viven. A primera vista parece graciosos, pero al ahondar en las razones de dicha conducta atípica, se descubre una de los inquietantes trastornos de conducta animal, el TOC.

Manifestaciones

Se pueden clasificar como conductas repetitivas que son atípicas del del comportamiento natural del gato; tales como nadar, coleccionar objetos, comer cosas dulces (los gatos no sienten el sabor dulce), ver televisión o videos, tumbar cosas, orinarse en el agua que bebe, ensuciarse con basura, tierra, barro o algún otro material al revolcarse sobre cualquiera de éstos.

Tratamiento

Al considerarse los trastornos de conducta natural TCN o trastornos de conducta atípica TCAT síntomas de estrés felino se suele recomendar cambiar las condiciones del ambiente en el cual se desenvuelve el felino. Sin embargo algunos casos no se deben a la influencia del entorno sobre la conducta, ni si causados por enfermedades o secuelas de éstas, tampoco a la exposición continua a compuestos químicos o ingredientes que son usados para la elaboración del alimento concentrado como es el caso del calamanto. Estoy de acuerdo con quienes consideran que no se deben prescribir antipsicóticos como el diazepam debido a la alta especificidad de su sistema digestivo.

Se debe observar con detenimiento el tipo de conductas repetitivas del felino para determinar las causas del trastorno y poder hacer que cambie dicho patrón.

Nota: Para redactar éste artículo no consulté ninguna fuente documentada. De la misma forma los términos TCN y TCAT son de mi propia creación.

Cuento gatuno

el regreso del gato negro

Inspirado en el cuento de Edgar Allan Poe

Descansaba arrullado sobre las piernas de Bastit, allí en el cubil infinito sintiendo la tenue luz de las estrellas y el calor de las caricias de su diosa-madre, cuando de un momento a otro sintió el suave llamado a despertar e ir a cumplir la tarea que tanto ansiaba ejecutar desde que dejó de respirar bajo la sombra del alto árbol.

Su viaje al orbe podrido fue corto, sin embargo alcanzó a recordar los motivos que lo hacían retornar al muladar donde se revolcaba el adicto al bebedizo narcótico en medio de su ánimo alterado por el maldito veneno.

Sólo fue llegar y mostrarse para despertar en el maldito el remordimiento y la vergüenza. Al principio no sabe que hacer el condenado hombre, simplemente se le acercó buscando al hombre perdido tiempo atrás. Lo tocaba, lo marcaba, lo miraba fijamente buscando una explicación para tan brutal cambio, ¿cómo era posible que aquel desdichado bo fuera capaz de controlar su propia dualidad?.

Sentía el miedo que le provocaba al montarse en sus rodillas, sabia que apenas se podía contener el alcohólico, como esperando los espíritus perdidos que avecinaban cuando más bajo lo llevaba la bebida. Sabía que podía guiar a los seres informes que acompañaban en su tremendo delirio al criminal, y lo hacia con perfección absoluta. Sabia como provocar en él dejar libre al monstruo desalmado que estaba dispuesto a hacer lo que fuera simplemente por el sentir la satisfacción de haberlo hecho.

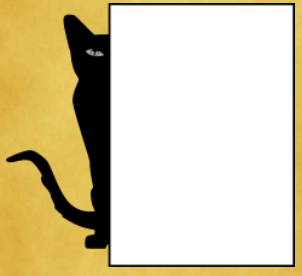
Con los días fue develando su verdadero aspecto al alcohólico, sólo a el se iba mostrando tal como era, cada vez su alba mancha se tornaba nítida y definía una marca alrededor de su cuello. Ya su ojo se había tornado en rosada huella de violencia que sólo puede causar un alma enferma.

Mientra bajaba la escalera el malnacido intentaba encontrar al hombre que alguna vez yacía en el ahora pútrido cuerpo. Sintióse agredido el monstruo y trató de vengarse con definido y contundente filo, mas su esposa lo detuvo y al no poder volver a matar al misionero felino, se encargó de desfogar su furia en quien lo había soportado y sufrido durante tantas lunas.

Esperó calmadamente el momento de hacerse notar y según lo planeado por su madre, lo hizo intensamente cuando sólo podía quedar al descubierto el asesino y fue así. Vio como se llevaban por la fuerza al alcohólico esperpento a encerrarlo en oscura y fría celda para que esperara su muerte y fue allí donde terminó de torturarlo mediante nocturnas visitas. Lo sobaba, lo marcaba y lo lamía mientras el energúmeno preso de un terror indescriptible se quedaba inmóvil.

Mientras esperaba su viaje involuntario al cadalso las noches iban pasando y con cada una la celda iba adquiriendo inexplicablemente para los guardias un olor a orines de gato y es que cada visita significaba una una marca en la misma pared en la parte mas cercana a la cabeza donde el maldito intentaba descansar recostado en el sólido catre. Mientras las noches pasaban se hacía más insoportable el oloroso recuerdo de la felina visita.

Llegó el día de la ejecución, fueron a despertarlo, pero se encontraba de pie, esa noche no había podido dormir, la luna iluminó la parte de pared manchada por la orina del gato y al fin pudo comprender el motivo de las visitas del felino en la cárcel, pudo comprender que no era otro gato, sino el mismo que había regresado a condenarlo. Aterrado el resultado de las visitas felinas. el gato se había encargado de dibujar con su orina sobre las piedra la silueta negra de un hombre colgado.



Los operadores lineales
(Introducción)

Espacio vectorial

Es un conjunto generado por vectores. Admite operaciones entre vectores y escalares. Dadas dos operaciones que cumplen la propiedad asociativa de una respecto a la otra se puede que en todo espacio vectorial se cumplen las propiedades de dichas operaciones. Los subespacios de dicho espacio son subconjuntos propios de éste.

El conjunto generador está conformado por los vectores necesarios para que el conjunto quede plenamente definido. Todo elemento de dicho conjunto puede ser expresado como una combinación lineal de dichos vectores.

$$\mathbf{v} = \lambda_1 \mathbf{v}_1 + \lambda_2 \mathbf{v}_2 + \ldots + \lambda_n \mathbf{v}_n$$

Cada uno de los vectores del conjunto generador no puede ser expresado como combinación lineal de los otros. expresado de otra forma para que sea generado el conjunto de n-dimensiones, debe haber n vectores que no sean coespaciales.

Intuitivamente lo puedo exponer de la siguiente forma:

En el plano cartesiano se puede trazar dos rectas. Si estas son paralelas no se interceptan y una la puedo expresar como la otra simplemente cambiado el valor del intercepto con el eje y.

$$5x + 3y = 7$$
$$10x + 6y = -3$$

En cambio si no lo son, en algún punto del plano se interceptan y no se puede expresar una como la otra multiplicada por determinado escalar.

$$-x + 3y = 10$$
$$3x + 4y = -2$$

Cualquier punto del plano cartesiano se puede expresar como combinación lineal de dichas rectas.

Operación lineal

- Es una función en el espacio vectorial.
- Es un proceso por medio del cual un vector dado se transforma en un vector totalmente diferente.

Operador Lineal

- Es una regla que asocia a vectores diferentes que pueden estar o no en el mismo espacio vectorial.
- Un operador lineal A desde un espacio vectorial lineal X a un espacio vectorial lineal **Y, A: X → Y**, es lineal si

$$\mathbf{A}(\alpha_1 \mathbf{x}_1 + \alpha_2 \mathbf{x}_2) = \alpha_1 \mathbf{A}\mathbf{x}_1 + \alpha_2 \mathbf{A}\mathbf{x}_2$$
con $\mathbf{x}_1$, $\mathbf{x}_2$ ∈ **X** y α_1 , α_2 escalares.

La transformación u operación lineal **A: X → Y** produce un vector **y** ∈ **Y** que se puede escribir como **Ax = y**.

Espacio Rango

El espacio rango de un operador **A: X → Y**, **R**(**A**), es el conjunto de todos los vectores

$\boldsymbol{y}_i$ ∈ **Y** tal que para cada $\mathbf{y}_i$ ∈ **R**(**A**), existe un $\mathbf{x}_i$ ∈ **X** tal que **Ax = y**.

El vector resultante de esta operación está en el rango del operador **A** y es la imagen de **x** en **Y** (**x** es la preimagen de **Y**).

Un operador es invertible si y solo si existe otro operador denotado $\mathbf{A}^{-1}$

$$\mathbf{A^{-1}: Y \rightarrow X} \,/\, A^{-1}\,[A(\mathbf{x})] = x \text{ y } A[A^{-1}\,(\mathbf{y})] = y.$$

$$\mathbf{A^{-1}\,A = I_x\,,\, AA^{-1} = I_y}$$

Son los operadores identidad en sus espacios respectivos.

Cuando **A** transforma un espacio en sí mismo

$$\mathbf{A: X \rightarrow X} \text{ es igual a } \mathbf{A A^{-1} = A^{-1} A = I}.$$

Cuando **R(A)** está siempre contenido o es igual a Y**. A** transforma a X en Y.

Espacio nulo

El espacio nulo de un operador **A**, denotado **N(A)**, es el conjunto de todos los vectores $\mathbf{x} \in \mathbf{X}$ tales que $\mathbf{A}(\mathbf{x}_i) = \mathbf{0}$.

Importante: Los operadores lineales no son conmutativos. Se puede ver claramente con el siguiente ejemplo:

Sea g=f(x) una función continua y los operadores L y D, se tiene:

$$\left(\int g dm)\right)' \neq \int (g)' dm$$

.

Representación matricial de los operadores lineales

Cualquier operador lineal de dimensiones finitas se puede representar por medio de una matriz **A**.

El espacio rango de **A, R(A)**, es el subespacio **Y**, cuya dimensión es el rango de **A**.

El espacio nulo de **A**, **N(A)**, es un subespacio de **X** cuya dimensión es la nulidad de la matriz **A**.

Dados dos vectores, **x** y **y**, uno de un espacio de n dimensiones y otro de un espacio de m dimensiones, esto es $x \in X^n$, y $\in X^m$. Se desea obtener una representación para un operador A que transforma

$$\mathbf{A: X}n \rightarrow \mathbf{X}\, m$$

Sean v y u bases para estos espacios:

$\{v_j\} = \{v_1, v_2,...,v_n\}$ para X^n
$\{u_i\} = \{u_1,u_2,...,u_m\}$ para X^m

Un vector **x** en $\mathbf{X}^n$ se puede expandir en función de la base como:

$$\sum_{j=1}^{n} a_j \mathbf{v}_j$$

y como el operador es lineal

$$\mathbf{Y} = \mathbf{A}\mathbf{x} = \mathbf{A}\left(\sum_{j=1}^{n} a_j \mathbf{v}_j\right) = \sum_{j=1}^{n} a_j \mathbf{A}(\mathbf{v}_j)$$

Como y pertenece a $\mathbf{X}^m$ entonces cada vector $\mathbf{A}\mathbf{v}_j$ es un vector en el espacio rango $\mathbf{X}^m$. Los vectores en $\mathbf{X}^m$ se pueden expandir en términos de los vectores base $\{\mathbf{u}_i\}$.

$$\mathbf{A}\mathbf{v}_j \sum_{j=1}^{m} a_{ij} \mathbf{u}_i$$

pero también se puede expandir directamente en términos de su base.

$$\mathbf{y} = \sum_{i=1}^{m} \beta_i \mathbf{u}_j \rightarrow \mathbf{y} = \sum_{j=1}^{n} \alpha_j \mathbf{v}_j \sum_{i=1}^{m} a_{ij} \mathbf{u}_j = \sum_{i=1}^{m} \beta_i \mathbf{u}_i$$

Como la expansión es única y cambiando el orden de la sumatoria

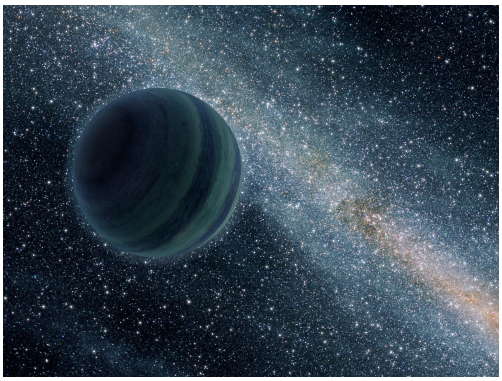
$$\sum_{i=1}^{m} \left(\sum_{j=1}^{n} a_{ij} \alpha_j\right) \mathbf{u}_i = \sum_{i=1}^{m} \beta_i \mathbf{u}_i \Rightarrow \beta_i = \sum_{j=1}^{n} a_{ij} \alpha_j$$

La multiplicación de $a_{ij}\alpha_j$ es el producto de una matriz y un vector.

Planetas huérfanos

Se encuentran errantes entre las estrellas sin una a la cual seguir en el inmenso vacío cósmico. Son los planetas huérfanos, algunos son estrellas enanas marrones, otros son gigantes gaseosos y los hay también rocosos que alguna vez se formaron de un disco protoplanetario y debido al billar cósmico consecuencia de la gravedad fueron expulsados de sus órbitas.

Representación artística de un planeta interestelar del tamaño de Júpiter



De NASA/JPL-Caltech - Dominio público. Tomado de Wikimedia

Se puede detectar debido a que actúan como microlentes desviando la luz de una estrella a la que eclipsan cuando se interponen desde nuestro punto de vista o de usar un espectrómetro para detectar los jovianos y las enanas marrón.

Recreación del fenómeno de microlente causado por un planeta huérfano al pasar ante una estrella del fondo

Universidad de Varsoiva / J. Skowron. Tomado de el mundo.esn

Los planetas pequeños; como recientemente descubierto, al recibir poca energía del espacio exterior tienen su atmósfera y superficie congeladas. Para un viajero interestelar son invisibles a simple vista, por muy cerca que estuviese de éste, tendría que observar el espectro infrarrojo para poder observarlo.

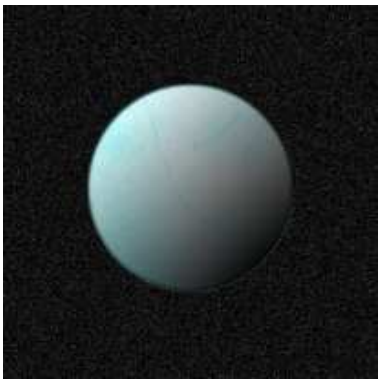
El planeta que flota libremente CFBDSIR 2149-0403 es el punto azul marcado con una cruz en el centro de la imagen infrarroja

Fotografía de Eso, P. Delorme. Tomado de nationalgeographic.es

Astronomía razonable

He aquí mi propia representación artística de un planeta huérfano cuya superficie está congelada.

Jolinar

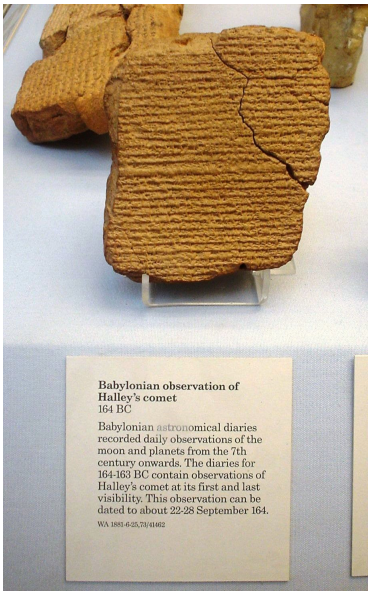


Mesopotamia

La astronomía babilónica designa a los conocimientos y métodos astronómicos de las sociedades antiguas que se establecieron en lo que hoy es Irak.

La astronomía babilónica cimentó las bases de la astronomía de civilizaciones posteriores como la griega, la hindú, la de los sasánidas, la del imperio bizantino y la de los sirios así como la astronomía medieval musulmana y europea.

Tablilla que atestigua el avistamiento del cometa Halley en el año 164 a. C.



De Linguica. Dominio público, Tomado de Wikimedia

Entre el siglo VIII y VII a. C., los caldeos desarrollaron un acercamiento empírico a la astronomía. También desarrollaron la astrología, ligada a la posición de los planetas, se basa sobre un razonamiento lógico, contribución decisiva a la astronomía y a la filosofía de la ciencia. Para algunos pensadores e investigadores esta podría ser la primera revolución científica.

Crearon el sistema de numeración sexagesimal, el que usaron para dividir el año en 360 días, igualmente dividieron éste ciclo en 12 periodos, cada uno le asignaron un animal y crearon la rueda de los animales regentes, actualmente conocida como zodiaco. La mayoría de los astrónomos caldeos se interesaron únicamente en crear efemérides y no en desarrollar teorías que explicaran los movimientos vistos. Los modelos planetarios de los pueblos de Mesopotamia eran estrictamente empíricos y se trataban mediante aritmética.

Tablilla de Venus del período neoasirio

De Fæ (Trabajo propio), CC BY-SA 3.0.
Tomado de Wikimedia

El astrónomo del caldeo Seleuco de Seleucia (190-130 a. C.) propuso un modelo heliocéntrico para explicar los fenómenos celestes. Era partidario de un sistema heliocéntrico donde la Tierra gira sobre ella misma, pero además rotaba también alrededor del Sol. Seleuco habría notado que los movimientos de mareas se deben a los movimientos de la Luna, lo que es correcto, aunque pensaba que la interacción entre la Luna y el mar se hacía a través de los movimientos de la atmósfera. Seleuco habría sido el primero en explicar el movimiento de las mareas por la acción mecánica de la Luna y en haber relacionado la intensidad de las mareas a las posiciones relativas del Sol y la Luna respecto a la de la Tierra.

Basado en contenido de Wikipedia.

Grandes obras de la ingeniería colombiana en el exterior

Parece ser que la ingeniería colombiana tan criticada por nosotros por los evidentes resultados como el puente de Chirajara, se destaca en el exterior por todo lo contrario, donde llega pega duro y se queda.

Según Juan Martín Caicedo Ferrer, presidente de la Cámara Colombiana de la Infraestructura, los problemas que se presentan acá, en el exterior los resuelven antes de comenzar las obras mientras que acá se empieza las obras y luego salen a flote los inconvenientes.

Si bien es cierto que la falta de licencias ambientales, de consultas previas y de compra oportuna de predios suelen ser constantes en las obras civiles contratadas por el estado, hay otros factores que se deben considerar para diagnosticar el atraso del país en infraestructura.

El primero son los sobrecostos causados por los inconvenientes mencionados antes, además de otros inconvenientes que se suele presentar como intensas lluvias, incrementos no calculados en el precio del dólar o problemas de orden público.

El segundo es lo que suelen llamar el país político, que condiciona las obras a la voluntad de los gobernantes o de los que aspiran a serlo, debido a la falta de políticas de estado en infraestructura.

El tercero es la muy conocida... cuota de facilitación con la que algunos funcionarios públicos... estudian con mayor interés las propuestas de determinados licitantes. Dicha cuota contempla entre el 10% y el 60% del valor del contrato.

El cuarto y último son los llamados contratos tipo pliego, que están diseñados a la medida de algún proponente, que suele ser... de los afectos de algunos funcionarios públicos.

Con lo anterior no quiero significar que en el exterior no se presenten este tipo de... inconvenientes, la gran diferencia es que allá si aplican la ley, les puede quitar los contratos, les pueden cobrar multas, los puede expulsar del donde están y pueden ir a la cárcel; situaciones que muy raras veces suceden acá.

Otro de los factores que se deben tener en cuenta es que pueden ganar mucho más en otros países por las mismas obras, consultorías o inversiones. Sin duda han descubierto la gallina de los huevos de oro y van a querer llenar todos los panales que puedan y en la medida que muestren resultados, van más rápido a llenarlos.

Al igual que los científicos, los ingenieros están encontrando mejores tierras para trabajar y prosperar, y no sólo van ellos, se están llevando sus empresas e inversiones donde si vale la pena ser ingeniero. Lugares donde las obras publicas no dependen de campañas electorales ni de ser amigo o allegado de quienes estén gobernando.

Me atrevo a escribir que pasa lo mismo que con los futbolistas, los mejores son contratados por equipos de Europa occidental y aquí nos quedamos con los que se tiran a la cancha para quemar tiempo, los que pegan y madrean al árbitro.

Puente Chirajara

Tomado de periodicoamarillo.com

Entendiendo Linux

Programas para todos los gustos

Los usuarios de Windows y Mac están acostumbrados a usar sus computadores mediante una interfaz gráfica. Si bien Linux se puede usar mediante comandos en consola, también cuenta con programas para entornos gráficos. A continuación listaré sólo algunos de los que usualmente aprovecho sus características y excelente calidad:

Gráficos

Dia, Gimp, Mypaint e Inkscape.

Multimedia

Audacity, Celluloid, Solfege, Kino, LMMS y Pitivi.

Desarrollo

Lazarus, Codeblocks, Geany, DrRacket, Bluefish, Netbeans y Eclipse.

Animación

Blender, Synfig y Tupi.

También uso

Scribus, Sigil, Firefox, Thunderbird, LibreOffice, PDFArranger, Calibre y Skychart.

Todos los programa que he listado aquí los puedo descargar, instalar y usar gratis sin problemas, debido a los tipos de licencia que usan para publicarlos.

Para quienes extrañan los juegos, en Linux también hay gran variedad de ellos de excelente calidad, además de una interfaz de Steam y Wine. (una implementación de la API de Windows)

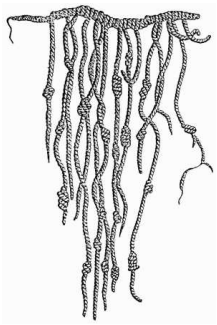
El Ábaco

Desde que el hombre tuvo la necesidad de saber con que recursos contaba, se vió en la necesidad de llevar la cuentas de éstos. Con el paso del tiempo diferentes sociedades usaron técnicas y artilugios para hacerlo.

Se dice que los Chinos también inventaron el ábaco, ingenio que consiste en guías paralelas en las que van insertadas unas cuentas. Dichas cuentas las pueden mover a voluntad usando como ejes de traslación a las guías. Dependiendo de la posición de las cuentas y de las guías se puede representar una cantidad determinada. Y no sólo eso, se puede realizar operaciones aritméticas con dicho ingenio, con algunos modelos de éste se pueden calcular raíces cuadradas.

Los romanos idearon un sistema análogo al ábaco que consistía en dibujar en el suelo un rectángulo subdividido en casillas, en el cual se disponían unas piedrecillas *calculi* y con eso tenían para llevar las cuentas del imperio.

En América también se llevaban las cuentas, para la nuestra dos botones (ingenios en éste caso)

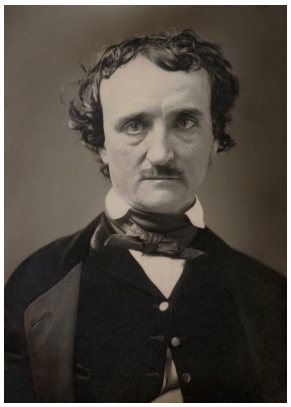


El quipu Inca (izquierda) y el nepohualtzintzin Maya (Abajo) son buenos ejemplos de caluladoras manuales.

Imágenes de dominio público Tomadas de Wikimedia

Dos formas de maldecir el mundo

Edgar Allan Poe



De autor desconocido. Restauración por Yann Forget y Adam Cuerden - Derivado de circa 1849. Dominio público. Tomado de Wikimedia

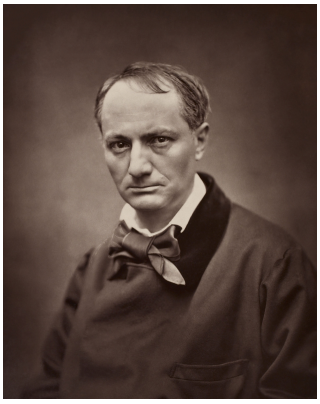
Cierta vez que promediaba triste noche, yo evocaba, fatigado, en viejos libros, las leyendas de otra edad. Ya cejaba, dormitando; cuando allá, con toque blando, con un roce incierto, débil, a mi puerta oí llamar.
«—A mi puerta un visitante —murmuré— siento llamar; eso es todo y nada más».

«El Cuervo»

Éste prolífico autor influyó de forma definitiva en la cultura del mundo moderno. Con su pluma entintada con ácido prúsico, se dedicó a testificar los males que padecía la literatura de su época y a desnudar la perversión presente en el alma de todos los hombres descubriendo los demonios que habitan cómodamente en cada uno de nuestros corazones.

Tuvo la capacidad de tender un puente entre el intelecto y la barbarie, de unir el amor con la muerte y de hacer ver a la humanidad los monstruos que le acompañaban cuando estaba borracho.

Charles Baudelaire



De Étienne Carjat - Del original de Gaston Schéfer. Dominio público. Tomado de Wikimedia.

Todos los imbéciles de la burguesía que pronuncian las palabras inmoralidad, moralidad en el arte y demás tonterías me recuerdan a Louise Villedieu, una puta de a cinco francos, que una vez me acompañó al Louvre donde ella nunca había estado y empezó a sonrojarse y a taparse la cara. Tirándome a cada momento de la manga, me preguntaba ante las estatuas y cuadros inmortales cómo podían exhibirse públicamente semejantes indecencias.

Éste autor, ensayista, crítico de arte y traductor y puedo afirmar continuador de la obra y de los excesos de Poe se comportó a la altura de las circunstancias escribiendo con los fluidos de Gamadiel. Ofreció un escape de la obtusa realidad a la sociedad abriéndole las puertas del infierno para el deleite de hombres y demonios.

No hay flores buenas, ni caricias buenas, ni almas buenas. Sólo podredumbre, de la que hay que escapar, asi sea a punta de excesos. Su obra ofrece una oportunidad para verse al espejo y descubrir cuan corrupto es quien se observa ante él; se observa a si mismo y descubre un maldito monstruo.

Algo para destacar

Con la vuelta a la presencialidad ha retornado la agenda cultural y con ella los eventos con gran aforo como la Filbo, los festivales de teatro, las temporadas de teatro y conciertos. Pero algo que dejo el encierro es la gran agenda cultural a la que se puede acceder vía Internet.

La virtualidad nos ofrece la oportunidad de desmarcarnos de la cadena de consumo masivo de contenidos que son de mala calidad. Contenidos obviamente ofrecidos por cadenas comerciales que buscan vender producciones como si fueran galletas de cincuenta pesos y esperan que la gente del común los consuma debido principalmente a la poca oportunidad que han tenido de acceder a contenidos culturales de calidad.

Cada quien puede hacer una lista de los contenidos que quiere acceder desde las diferentes plataformas de Internet, sean estas de pago o no. El abanico de posibilidades es por todos conocido y permite alejarnos del basurero que ofrecen los medios de masas comerciales.

A continuación relaciono una lista de contenidos que me atrevo a recomendar y se pueden acceder virtualmente:

Una película
Le Voyage dans la Lune
George Méliès
(1902)

Otra película
The Great Train Robbery
Edwin S. Porter
(1903)

Un libro
Diosas, rameras, esposas y esclavas
Mujeres en la antigüedad clásica
Saray B. Pomeroy
(1991)

Emisoras
Jazz24
Wicca Radio
KEXP

Redes de medios
Red de medios públicos de la radiodifusora nacional de Colombia
NPR

Otro libro
Critical Pedagogy Primer
Joe L. Kincheloe
(2008)

Festivales musicales
WoCo Fest. Internet
RevistMelt festival. Gräfenhainichen, Alemania
Dour Festival. Dour, Bélgica

Galerías de imágenes
Pexels
Pixabay
FreeSVG

Museos
Galeria Uffízi. Florencia, Italia
Machu Picchu. Cuzco, Perú
Versailles. París, Francia
Museo Nacional de Tokio. Tokio, Japón

Revistas
TauZero. Chile
El Templo de las Mil puertas. España

Más libros
Las novelas gráficas de Mario Mendoza
(2018- 2021)

Una orquesta
Boogaloo Assasins. Estados Unidos

Y una banda
Khruangbin. Estados Unidos

El mundo al revés

La caricatura

By Ben Shread / Cabinet Office, OGL 3.
Tomado de Wikimedia

El señor de los gatos se pregunta si

- El primer ministro de Gran Bretaña va a mandar también a los refugiados ucranianos a Ruanda o los va invitar a sus "fiestecitas" privadas.
- La candidata anticorrupción de forma irresponsable se va a hacer secuestrar otra vez tratando de dar un golpe de opinión.
- El Centro Democrático sobrevivirá hasta el mundial del Qatar.
- Las llantas del carro de Fajardo también se desinflaron.
- Los familiares de Fico también quieren ir a visitar las cárceles.
- por qué si el valor de todo sube, el de la cerveza no.

Al señor de los gatos le preocupa que

- A los vendedores de jugo de naranja en los semáforos el cresidente Puque los cuente como emprendedores de la economía de la que tanto habla.
- No se puedan conseguir paquetes turísticos a San Andrés que incluyan hospedaje en el hotel del esposo de Nartuchis y paseo en la avioneta del esposo de Azcárate.
- No haya fiscal que investigue a Gines de Pasamonte, según lo ordenó la jueza Ortiz.

Los memes del gato

Creado tomando elementos de varias fuentes
CC (BY-NC-SA) 4.0

Las recetas de la tía

Galletas empolvadas

Ingredientes:

- 70.000.000.000 gramos de mermelada
- 20 huevos de $1.800 (la unidad)
- 1/2 libra de azúcar subsidiada
- 1 libra de trigo importado
- 1 libra de cebada importada
- 1 libra de maíz importado
- 1 kilo de polvito blanco

Preparación

- Se consigue un familiar que esté trabajando en la casa de Nariño para que lo deje entrar a cocinar.
- Se mezclan los ingredientes tratando que nadie fuera del palacio se de cuenta. Eso si, se invita a la mayor cantidad de funcionarios para untarlos con la masa.
- Se usa el horno con mucha discreción.
- Se sirven calientes en periodo electoral.

A carta Cabal

"*Santos es Petro y Petro es Santos.*"

Mafe

Evolución

El Faro nació como un pasquín con formato de periódico que con el pasar de las ediciones se fue transformando en revista. La decisión entre informar acontecimientos y o comentarlos fue determinada por la cantidad de información disponible en los diversos temas tratados en la publicación. fue así que fue transformándose en revista.

Fueron apareciendo secciones como la de astronomía debido principalmente a que las revistas suelen tener una sección de "astrología" en forma de horóscopo. En lugar de escribir estupideces referente a los astros, decidí dar a conocerlos en base al conocimiento científico.

Al comienzo era renuente a incluir una sección de humor, pero la "alocución" del número uno y medio del chavismo fue la gota que derramó el vaso y dicho personaje tuvo el honor de inaugurar la sección siendo la primera caricatura. Respecto a la caricatura, es la sección que me es más difícil componer, debido a que mes a mes personajes como Mafe o la tía hacen mérito para ocupar tan destacado y digno lugar.

Artículos como "El papel de los animales en la humanización de las sociedades" me han inspirado para crear más contenido, mucho del cual se queda sin publicar por falta de espacio en la publicación.

Tengo como política el no componer artículos largos debido al tedio que pueden ocasionar en los lectores. He ido dando énfasis a labor de síntesis al escribir para que las ideas queden plenamente expuestas. Al comienzo escribía tal como pensaba, pero ahora me tomo un respiro a la hora de plasmar en escritura lo pensado.

Antología y ontología

Opinión

"Lumina", publicado en el número 2. Es un texto que rescaté de mis pocos apuntes. Dicho artículo lo escribí hace aproximadamente veinte años. Se trata de una reflexión sobre el papel de la creencia religiosa en el hombre como ser social.

"Mario Bunge o el papel de los estúpidos", publicado en el número 6. Es una crítica a los oportunistas que viven de la charlatanería embaucando a incautos.

"Tienen los huevos tibios", publicado en el número 7. Es una crítica a la falta de posición sobre temas sensibles y de profundo significado por parte de los candidatos presidenciales.

Divulgación

"Stonehenge", publicado en el número 7. Es un artículo de astronomía con el cual inauguré la sección de observatorios antiguos. Trata sobre el la reconocida estructura que servía como observatorio de los ciclos solares y lunares para los habitantes de la actual Inglaterra durante el neolítico superior.

"El sistema Tierra-Luna", artículo de astronomía publicado en el número 9. Siendo nuestro hogar parte del universo en el que nos tocó existir, no podía dejar de referirme a él de forma especial.

"Los fractales", artículo de matemáticas publicado en el número 10. La belleza de las representaciones gráficas de éstos conjuntos, deja entrever uno de los principios de las matemáticas: Entre más simple, mas bello.

"La mujer en el derecho romano", publicado en el número 10. Artículo sobre el papel de la mujer ante la ley, según su actividad. El cual fue transformándose con el paso del tiempo.

Discusión

"Falencias en la educación matemática" publicado en el número 3. Es un texto que también tenía guardado, trata de una reflexión sobre el papel del educador en éste área.

"Fin del ciclo olímpico", publicado el el número 4. Una reflexión sobre la falta de políticas de estado en materia deportiva.

"Las brujas de la era digital", publicado en el número 8. Trata del papel disruptivo de la mujer en el área de las ciencias de computación.

Cultural

"El bosque Animado". Una película recomendada en el número 6. Entre todas las recomendaciones que he atrevido hacer destaco ésta por lo singular de su argumento.

"Ser músico es algo escandaloso", publicado en el número 8. Trata sobre la controversial personalidad que suelen tener los músicos.

"Dos formas de maldecir el mundo", publicado en éste número. Comparación de la producción literaria de dos escritores muy particulares.

El rincón de los gatos

"Sam el insumergible", publicado en el número 2. Si no estuviera lo suficientemente documentada ésta historia podría ser un cuento de García Marquez.

"Catus Legionarius", publicado en la sección "Historia del mes", en el número 7. Por de mas particular.

"Estambul", publicado en la sección "el sitio gatuno del mes", en el número 8. realmente estaba inspirado cuando lo escribí.

Una portada

De todas las portadas destaco la primera, publicada en el número 5.

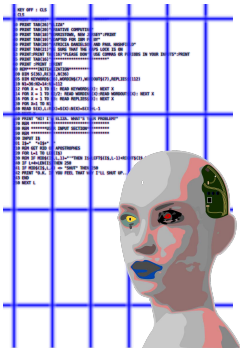
Una caricatura

No podía ser otra que la primera, publicada en el número 3 y dio comienzo a la sección de humor.

Tomado de Wikimedia

Material sin publicar

De todo el material que se queda en el tintero destaco la imagen que iba a ser la parte de la portada del número 10.



Sudoku

Tomados de sudoku.com

Fácil

	9		4	1		8	7	3
			7			9	2	
7				2	8			5
	7	3			4	6	9	1
1		8			6	5		7
				5			3	8
4			8					
	5	1		7	2			9
		7	5				1	6

Medio

		9	4	5				
		4						
1	8	7				5	4	9
4			9			1	7	
	7	2			5	4		3
					4		6	
7		8				6	2	
9	2				7			
			1		2		8	7

Díficil

	7			1				
				5	2	1		
1	5	9	7	8				
3	2			7	4	6		5
			2	6				
6			8					
7				4				6
	9							
	6	2					7	3

Artículos que serán publicados con el paso del tiempo

En próximas ediciones

Opinión

- La actual crisis vallecaucana
- Ser indigente en el primer mundo
- Las pirámides no son triangulares en Polombia, son redondas
- El negocio de la fe

Divulgación

- Principios de la medicina: homeopatía y alopatía
- Un mundo por descubrir. Terradentro
- Historias no contadas: La reforma universitaria alemana
- Los grandes descubrimientos geográficos

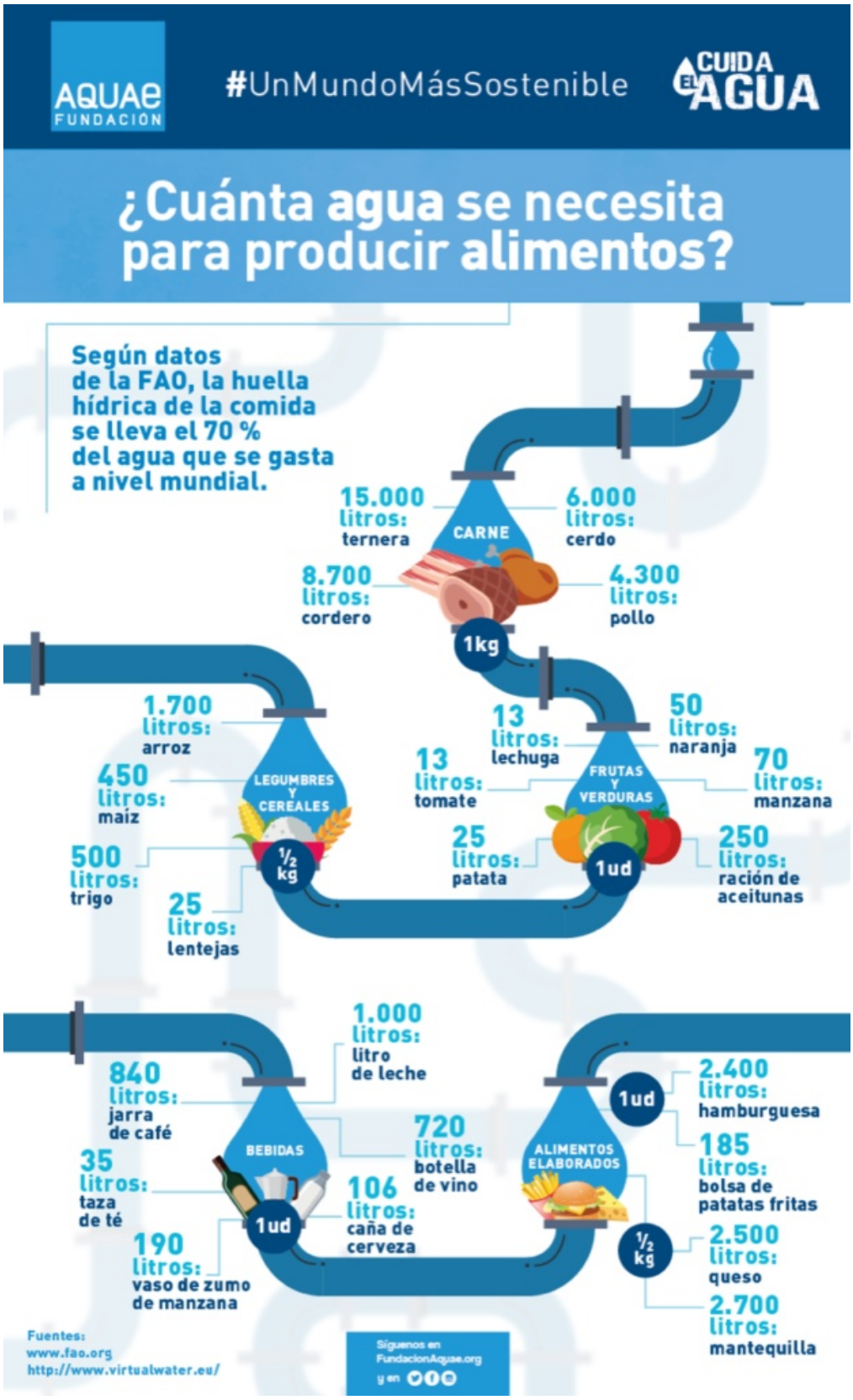
Discusión

- ¿Son las barras bravas tribus urbanas?
- Universidades, clínicas e inmobiliarias de garaje
- El arte de ser mujer en Latinoamérica
- ¿Para que sirven las matemáticas?

Literatura

- Crónicas de la guerra del fin del mundo
- Un viaje personal, acompañado
- Noticias del Nuevo Reyno de Granada
- Los guardianes del antiguo orden

El Faro desaprueba los intentos de algunos "periodistas" de manipular la opinión pública.



Tomado de fudacionaquae.org